



“ Dank der Acopia-Lösung von F5 konnten wir erheblichen Online Speicherplatz frei machen, was gleichzeitig die Performance deutlich verbesserte.“

Klaus Krüger, Systems Engineering Project Manager, SIGNAL IDUNA Group

## SIGNAL-IDUNA gelingt mit F5 Networks eine bemerkenswerte Steigerung seiner Online-Storage-Performance

Die SIGNAL-IDUNA Gruppe ([www.signal-iduna.com](http://www.signal-iduna.com)), ein Zusammenschluss mehrerer Einzelunternehmen in Deutschland, gehört zu den zehn größten deutschen Versicherungsunternehmen. Mutterunternehmen der SIGNAL-IDUNA Gruppe sind folgende Firmen:

- SIGNAL Krankenversicherung AG (Dortmund)
- IDUNA Vereinigte Lebensversicherung AG für Handwerk, Handel und Gewerbe, (Hamburg)
- SIGNAL Unfallversicherung AG (Dortmund)

Im Bereich Finanzdienstleistungen gehören zur SIGNAL-IDUNA Gruppe eine Privatbank, eine Bausparkasse, eine Investmentgesellschaft sowie eine Asset-Managementgesellschaft in Polen sowie eine Rückversicherungsgesellschaft in der Schweiz. Die Gruppe beschäftigt ungefähr 8.000 Mitarbeiter und wird zusätzlich durch etwa 27.000 Versicherungsberater vertreten.

### Die Herausforderungen

Für die systemtechnischen Anforderungen von SIGNAL-IDUNA ist ein Team aus 13 Spezialisten zuständig, die das um die Client/Server-Infrastruktur des gesamten Unternehmens entwickeln. Im Rahmen dieses Teams steht Klaus Krüger einer Gruppe von Fachleuten für die Storage-Systeme und Storage Area Networks (SANs) vor, die in der Open Systemumgebung betrieben werden.

In Anbetracht der exponentiell wachsenden Datenmengen hegte Krüger und sein Team Bedenken wegen der extrem geringen Zugriff- und Datensicherungsgeschwindigkeit des auf einem Windows 2003 Cluster mit vier

Knoten basierenden Online-Storage-Systems. Eine eingehendere Untersuchung förderte zu Tage, dass es neben den häufig genutzten geschäftskritischen Dateien auch eine erhebliche Menge Files gab, die selten genutzt wurden, aber dennoch unverhältnismäßig viel Speicherplatz beanspruchten. Abgesehen von den hohen Speicherkosten umgerechnet auf das Megabyte, führte dies zu einer steilen Abnahme der Leistungsfähigkeit. Als Abhilfe fanden Krüger und seinem Team eine HSM-Lösung (Hierarchical Storage Management), die das Online-Storage-System ständig überwacht und dafür sorgt, dass ältere, selten verwendete Dateien

## Überblick

### Markt

Versicherungs- und Finanzdienstleister

### Aufgabenstellung

- Beilegung gravierender Performance-Probleme in Online-Storage-Systemen
- Beschleunigung der Datensicherungsläufe durch Auslagerung Tausender selten genutzter, online gespeicherter Dateien
- Bewältigung der steilen Volumenzunahme der Online-Speicherung bei gleichzeitiger Wahrung der Transparenz für die Nutzer

### Lösung

- Datei-Virtualisierung mittels zweier F5 Acopia Appliances

### Vorteile

- Deutlich verbesserte Verfügbarkeit der Online-Storage-Kapazität
- Entscheidende Steigerung der Online Performance
- Kostensenkungen durch intelligente, effiziente Datei-Virtualisierung
- Einfache Bedienung und Transparenz für die Nutzer

automatisch aus dem System entfernt und an ein kosteneffektiveres Speichermedium ausgelagert werden. Viele HSMSysteme ersetzen die ausgelagerte Datei dabei allerdings durch einen so genannten Stub, eine kleine Datei, in der der neue Speicherort des fraglichen Datensatzes verzeichnet ist. Das Team wollte jedoch ohne solche Stubs auskommen, um die Zugriffsgeschwindigkeit auf die Dokumente zu maximieren. Außerdem sollte die Lösung nicht an Storage-Hardware einer bestimmten Marke gebunden sein, um mehr Flexibilität bei der Hardwareauswahl zu gewährleisten.

„Nicht zuletzt wünschten wir eine Lösung mit erwiesener Zuverlässigkeit“, erläutert Krüger, „denn neben niedrigeren Kosten pro Megabyte lag uns auch sehr an einem System, das höchst betriebssicher ist und über Ausfallsicherheitsmechanismen verfügt. Über allem stand jedoch die Forderung, dass das System für den Anwender vollkommen transparent sein sollte.“

#### Die Lösung

Krüger und sein Team waren beeindruckt vom Acopia File Virtualization System von F5 Networks, das eine wesentlich vielseitigere Lösung für die bestehenden Datenmigrations- und Performance-Probleme bot als HSM-Systeme traditioneller Machart. „Zunächst imponierte uns wirklich die Tatsache, dass F5 Acopia eine Appliance ist, also eine Kombination aus Hardware und integrierter Software“, so Krüger. „Das Produkt generiert keine Stub-Dateien und erfordert keine Installation von Agenten auf Servern oder Client-Computern. Es ist schnell, effizient und für unsere Benutzer vollkommen transparent – und genau darauf kommt es wirklich an.“ Die uneingeschränkte Hardware-Unabhängigkeit der Acopia-Lösung von F5 bietet überdies die Gewähr, dass die Flexibilität von SIGNAL-IDUNA bezüglich der Wahl der Zulieferer seiner Storage-Systeme vollständig gewahrt bleibt.“

“... [ARX] ist schnell, effizient, und 100 Prozent für unsere User durchschaubar – und das ist genau das was wir wollten.“

SIGNAL-IDUNA installierte zwei F5-Acopia-Lösungen, jeweils eine in den beiden Rechenzentrumsstandorten in Hamburg. Das Team von Klaus Krüger arbeitete eng mit dem F5-Team vor Ort zusammen, um die Acopia-Lösungen im Zuge einer stufenweisen Migration in Betrieb zu nehmen. „Der Implementierungsprozess ging recht glatt über die Bühne“, erinnert sich Krüger. „Auch als wir ein Firmware-Upgrade benötigten, konnte dieses von F5 durchgeführt werden, während die Acopia-Systeme in Betrieb waren.“ Ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit wurde das Upgrade zunächst an der passiven und anschließend an der aktiven Appliance vorgenommen.

#### Die Vorteile

Wie von SIGNAL-IDUNA gefordert, automatisieren die zur hierarchischen Gliederung des Storage-Systems dienenden Acopia-Lösungen von F5 das Auslagern unkritischer Geschäftsdaten auf kostengünstigere Massenspeicher. Dadurch wird nicht nur die Leistungsfähigkeit verbessert, sondern werden zusätzlich die Kapitalaufwendungen entscheidend gesenkt. Die Acopia-Lösungen verkleinern außerdem die Backup-Fenster und senken die Infrastrukturkosten, da sie den Umfang der regelmäßig gesicherten redundanten Daten reduzieren. Dazu Krüger: „Dank der Acopia-Lösung von F5 konnten wir erheblichen Online-Speicherplatz freimachen, was außerdem die

Performance deutlich verbesserte. Waren wir vor der Implementierung dieser Lösung noch ernsthaft besorgt um die Performance der Online-Speicherung, sehen wir diese Bedenken nunmehr durch den Einsatz der Acopia-Lösungen entkräftet.“

Angesichts der mehr als 6.000 Endanwender, die regelmäßig Dateizugriffe ausführen, standen höchste Performance und Transparenz ganz oben auf der Anforderungsliste von SIGNAL-IDUNA. Positiv an den Acopia-Lösungen von F5 ist außerdem, dass sich zusätzlich Kosten- und Effizienzvorteile für das Unternehmen einstellen. Die von der Acopia-Lösung vorgenommene automatische Umschichtung erlaubt SIGNAL-IDUNA ein effizientes Management seines Storage-Bedarfs, ohne dass es zu Unterbrechungen kommt. Schließlich hatten Krüger und sein Team von Anfang an die Bedingung gestellt, dass die Lösung für den Anwender vollkommen transparent zu sein hatte. Jeder Benutzer kann deshalb wie gewohnt auf die von ihm benötigten Dateien zugreifen, auch wenn gerade eine Umschichtung der Files im Gange ist. Hinzu kommt, dass die Acopia-Technologie keine Stub-Dateien oder andere Marker generiert. Die Zugriffe der Benutzer werden deshalb weiterhin schnell und ohne Umstände abgewickelt, und die Komplexität der Datensicherungs- und Wiederherstellungsprozesse reduziert sich. Die in Acopia verwirklichte intelligente Datei-Virtualisierungstechnik macht es darüber hinaus möglich, Routineaufgaben im Zusammenhang mit den Massenspeichern (z. B. die Bereitstellung, das Decommissioning, das Auslagern und Umschichten sowie das Load Balancing) online durchzuführen. Solche Prozesse helfen Unternehmen wie SIGNAL-IDUNA, den Zeit- und Kostenaufwand manueller oder halbautomatischer Abläufe drastisch zu reduzieren und ihren Endanwendern dennoch einen optimalen Service zu bieten.

F5 Networks, Inc. 401 Elliott Avenue West, Seattle, WA 98119 888-882-4447 www.f5.com

F5 Networks, Inc.  
Corporate Headquarters  
info@f5.com

F5 Networks  
Asia-Pacific  
info.asia@f5.com

F5 Networks Ltd.  
Europe/Middle-East/Africa  
emeainfo@f5.com

F5 Networks  
Japan K.K.  
f5j-info@f5.com

